Dr. Luis Enrique Sucar Succar

Investigador Titular, Coordinación de Ciencias Computacionales Instituto Nacional de Astrofísica, Óptica y Electrónica (INAOE)

Premio Nacional de Ciencias 2016

Luis Enrique Sucar es Doctor en Computación por el Imperial College, Londres, Inglaterra; Maestro en Ciencias en Ingeniería Eléctrica por la Universidad de Stanford, CA, EUA; e Ingeniero en Electrónica y Comunicaciones por el ITESM, Monterrey. Tiene experiencia como investigador y profesor en el Instituto de Investigaciones Eléctricas, el Tecnológico de Monterrey, y el INAOE. Ha realizado estancias de investigación en el *Imperial College*, Londres, en la Universidad de British Columbia, Canadá, en el INRIA, Francia, y en CREATE-NET, Italia.

El Dr. Sucar es miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel III, de la Academia Mexicana de Ciencias y de la Academia de Ingeniería. Ha sido presidente de la Academia Mexicana de Computación, de la Sociedad Mexicana de Inteligencia Artificial y de la Federación Mexicana de Robótica; miembro del Comité Asesor del IJCAI, es *Senior Member* de la IEEE y es Editor Asociado de la revistas Pattern Recognition, Computational Intelligence, y Computación y Sistemas. Tiene más de 300 publicaciones en revistas, libros y conferencias, ha dirigido más de 90 tesis de licenciatura, maestría y doctorado, y cuenta con dos patentes. Ha sido profesor por más de 30 años en INAOE, ITESM, UPAEP y CENIDET; y es autor del libro "*Probabilistic Graphical Models: Principles and Applications*", Springer, 2015 y 2021. Recibió en 2016 el "Premio Nacional de Ciencias" por la Presidencia de la república.

Su investigación se centra en inteligencia artificial, principalmente en el desarrollo de modelos gráficos probabilistas y su aplicación en visión computacional, robótica, energía y bio-medicina. Ha sido pionero en el desarrollo de las redes bayesianas, destacando sus aportaciones en el modelado de visión de alto nivel, y en el desarrollo de nuevos modelos y técnicas para representaciones temporales, validación de información, análisis de confiabilidad, recuperación de información multimodal, reconocimiento de ademanes, modelado del estudiante en sistemas tutores, clasificadores multidimensionales y jerárquicos, y aprendizaje de modelos causales.

En el ámbito de desarrollo tecnológico ha participado en diversos proyectos en aplicaciones médicas e industriales, incluyendo el desarrollo de un endoscopio semiautomático, tecnología para diagnóstico y ayuda de operadores de plantas eléctricas, proyectos para predicción de viento y diagnóstico en parques eólicos, el desarrollo de un sistema de apoyo a la rehabilitación para personas que han sufrido embolias cerebrales, y en el desarrollo de un sistema de video vigilancia inteligente.